als das correspondierende; die übrigen Glieder sind verschwindend klein gegenüber den normalen und nach Art der Glieder sägeförmiger Fühler am Ende erweitert bis auf das letzte, kleinste Glied, das nierenförmig eingeschnürt ist und so, wie es scheint, auf ein in Bildung begriffenes weiteres Glied hindeutet. — Ein im Sommer 1881 hier gefangenes ♂ von Cicindela Germanica zeigt ebenfalls eine monströse Bildung, die vielleicht morphologisches Interesse verdient. Es ist nämlich die linke Hintertarse mit vollständig ausgebildeten 5 Gliedern so lang als die beiden ersten Glieder des rechten Hinterfusses, also nur etwa $1/2$ so lang als dieser.

Kleinere Mittheilungen.

Oscar Schmidt („Metamorphose und Anatomie des männlichen Aspidiotus Nerii", Inaugural-Dissertation der Universität Leipzig, 1885, 32 Stn. 2 Taf., auch im Archiv für Naturgeschichte, Jahrg. 1885) unterscheidet in der nachembryonalen Entwickelung des männlichen Aspidiotus Nerii (Diaspis Bouchéi Targ.-Tozz.) zwischen dem Ei und der geschlechtlich functionirenden geflügelten Imago 4 Stadien. Das 1. Stadium, die Zeit vom Verlassen des Eies bis zur ersten Häutung umfassend, ist äusserst beweglich, Weibähnlich oder Weibgleich, charakterisirt durch 2 Fühler, 6 Beine und Mundwerkzeuge, den Mangel eines Schildes und Ruthenansatzes (1. Larvenstufe). Das 2. Stadium (nach der ersten Häutung beginnend) zeigt Mundwerkzeuge und Wachsdrüsen am Abdominalende (behufs der Schildbildung), sowie ein fast völliges Eingehen von Beinen und Fühlern durch eine nicht genau ermittelte Zahl von Häutungen (2. Larvenstufe). Kurz vor Abschluss des zweiten Stadiums werden die Gliedmassen der Imago (des 5. Stadiums), Fühler, Beine und Flügel, in Form von Imaginalscheiben, nebst der Brustmuskulatur angelegt. Nach Abschluss der 2. Larvenstufe ist und bleibt der ♂ Asp. Nerii bewegungslos bis zum 5. (Imago-) Stadium. Er zeigt zunächst ein sehr variables Volumen, völligen Schwund der Mundwerkzeuge und Wachsdrüsen und dem entsprechendes Aufhören des Wachsens seines Schildes; bei mangelnder Aufnahme neuer Nahrung erfolgt seine Ernährung durch Reservestoffe, d. h., er befindet sich im Puppenstadium. Dieses währt zwar bis zum Imagostadium, wird aber durch eine Häutung in zwei Stadien zerlegt, ein 1. Puppenstadium oder 3. Stadium überhaupt, durch starke Sterblichkeit auffallend, sonst wie eben geschildert, und ein 2. Puppenstadium oder 4. Stadium überhaupt, während dessen die Anlage der Gliedmassen und des äusseren Begattungsorganes, sowie die Differen-

zierung der äusseren Haut erfolgt. Beim Weibe ist die Entwickelung mit der dem 2. Larvenstadium des Männchens ensprechenden Stufe abgeschlossen; es bedarf auch keiner Weiterentwickelung mehr, während beim Männchen wesentlich noch die Flügelbildung, also die Möglichkeit, das an den Ort gefesselte ♀ aufzusuchen, erreicht werden soll. In anatomischer Hinsicht werden einige Berichtigungen und Ergänzungen zu Targioni-Tozzetti (Studi sulle Cocciniglie 1867) geliefert; besonders hervorhebenswerth erscheint, dass das untere Schlundganglion bei Asp. Nerii nicht selbstständig auftritt, sondern mit dem übrigen Bauchmark zu einem einzigen Scheinganglion von apfelkernförmiger Gestalt vereinigt ist; zwei hintereinander gelagerte Zellenbläschen in der Haut mitten zwischen den Fühlern, von starkem Lichtbrechungsvermögen, deren vorderes eine starke kurze Borste trägt, werden als Sinnesorgan in Anspruch genommen. In der Auffassung der Flügelmuskulatur schliesst sich Schmidt am engsten an V. Graber's Auffassung an.

Leonardo Fea, vom Museo Civico in Genua, welcher gegenwärtig Ober Burmah in zoologischer Hinsicht durchforscht, berichtet, dass er in der Nacht zum 17. Januar bei hellem Mondesschein in der Nähe von blühenden Acacien ein Summen schwärmender Insecten hörte.

Es gelang ihm einige dieser Schwärmer einzufangen, und da bemerkte er zu seinem Erstaunen, dass die Gefangenen einer schönen Bombus-Art von gleichmässig gelber Farbe angehörten.

Da von nächtlichen melliphagen Hymenopteren bisher nichts bekannt geworden sein dürfte, verdient diese von G. Doria in Genua veröffentliche Notiz besonderes Interesse. (Nature, London, No. 852, 25. Februar.)

Litteratur.

Entomologica Americana. A monthly Journal devoted to Entomology in general. Editor: John B. Smith (Brooklyn N. Y.). Vol. I. 1885. No. 9.

Inhalt:
